DE LA

N° 128.

GROSSESSE UTÉRINE SIMPLE

ET DE SES SIGNES;

DE L'ACCOUCHEMENT NATUREL

ET DE LA DÉLIVRANCE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 21 juillet 1826, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR JULES HATIN, de Saint-Julien du Sault,

Département de l'Yonne,

Ancien Interne de première classe des hôpitaux et hospices civils de Paris.

Nulla nova, nulla indicta : mihi satis erit, si aliorum scripta sententiamve fideliter exposuerim.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1826.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER, *Suppléant.*
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN, *Président.* ROUX, *Examinateur.*
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, *Examinateur.*
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DÉSORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. LAENNEC, *Examinateur.* LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, MOREAU, PELLETAN père, PINEL, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Arvers, *Suppléant.*	Maisonnabe.
Breschet.	Moreau.
Capuron.	Murat.
Chomel.	Parent du Chatelet.
Cloquet aîné.	Pavet de Courteille, *Examinateur.*
Coutanceau.	Ratheau, *Examinateur.*
De Lens.	Richard.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Ségalas.
Guersent.	Serres.
Jadioux.	Thévenot.
Kergaradec.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

ET

A MA MÈRE.

JULES HATIN.

DE LA

GROSSESSE UTÉRINE SIMPLE

ET DE SES SIGNES;

DE L'ACCOUCHEMENT NATUREL

ET DE LA DÉLIVRANCE.

PREMIÈRE PARTIE.

De la grossesse.

On donne généralement le nom de *grossesse* à l'état de la femme qui a conçu et qui porte en elle le produit de la conception.

On distingue plusieurs espèces de *grossesses ;* mais je ne m'occuperai ici que de celle qu'on nomme utérine simple.

De la grossesse utérine simple.

La grossesse utérine simple est celle qui a son siége dans la matrice , et qui n'est constituée que par un seul fœtus.

Signes. Un des points les plus essentiels et les plus difficiles en pratique, est de bien reconnaître la grossesse et de la distinguer des maladies qui peuvent la simuler.

Il s'en faut bien que les phénomènes qui l'accompagnent, donnent tous la même certitude pour confirmer son existence. Il en est qui la font seulement *présumer ;* d'autres qui la rendent *vraisemblable*, et quelques-uns qui la mettent *hors de doute.* Les *premiers* très-nombreux s'observent immédiatement après la conception ou dans les premiers mois de la grossesse, et se déduisent de certaines incommodités que la femme éprouve. Les *seconds,* moins nombreux, sont relatifs aux divers changemens qui surviennent, soit dans la matrice, soit dans le bas-ventre, et deviennent de plus en plus sensibles à mesure que la grossesse avance : enfin, les *derniers,* seuls caractéristiques sont de deux sortes, les uns ne s'acquièrent que par le toucher et dépendent des mouvemens du fœtus ; les autres s'obtiennent par le stéthoscope ou par l'application immédiate de l'oreille sur l'abdomen, et dépendent des pulsations placentaires et de celles du fœtus.

Signes qui font présumer la grossesse.

Il suffit de connaître l'influence que la matrice exerce sur tout l'organisme en général, pour se former une idée des changemens que la grossesse doit apporter dans les propriétés vitales et dans les fonctions qui en dépendent.

Digestion. La digestion éprouve de grands dérangemens. Le plus souvent ce sont des nausées plus ou moins incommodes accompagnées de douleurs à l'estomac, de chaleur ardente dans le gosier et l'œsophage, de flatuosités, de diarrhée ou de constipation. Quelquefois des vomissemens convulsifs permettent à peine de garder quelques alimens solides ou liquides : d'autres fois, l'appétit devient insatiable, et se déprave à un tel point qu'il ne recherche que les substances les

plus bizarres et les moins propres à servir de nourriture, telles que la craie, le charbon, le plâtre, la terre, le sel, le poivre, les araignées, etc.

Respiration. La *respiration* participe aussi à cette espèce de bouleversement général. Une toux sèche et convulsive ; des hoquets, des baillemens, des soupirs ; le resserrement de la poitrine, l'oppression, l'haleine courte ; la voix aiguë ou rauque, plaintive, tremblante; le besoin imaginaire ou réel de changer d'air à tout instant, sont autant d'incommodités qui tourmentent les femmes durant les premiers mois et quelquefois pendant tout le temps de la grossesse.

Circulation. Le pouls est tantôt plein, fort, dur, accéléré ; tantôt, au contraire, il est lent, mou, faible, inégal, intermittent. Les veines se gonflent ou disparaissent et s'enfoncent dans le tissu cellulaire. Celles des extrémités inférieures deviennent souvent variqueuses, surtout lorsque la grossesse est un peu avancée. Certaines femmes éprouvent des palpitations de cœur insupportables ; d'autres tombent en syncope au moindre mouvement; le sang tiré des veines est plus ou moins rouge, plus ou moins séreux, et offre souvent une couenne inflammatoire plus ou moins dense. Ce liquide se porte avec violence vers certaines parties du corps, et s'échappe par leurs vaisseaux exhalans ; de-là, différentes espèces d'hémorrhagies. Les règles se suppriment pour l'ordinaire : il n'est pourtant pas très-rare de les voir continuer durant les premiers mois, et même pendant tout le temps de la grossesse.

Sécrétions et excrétions. Mêmes changemens dans les sécrétions et les excrétions. La plupart des femmes pâlissent dès qu'elles sont grosses, et leur tissu cellulaire semble s'infiltrer. On dirait qu'elles sont plus lymphatiques qu'à l'ordinaire. Les extrémités inférieures et les parties génitales externes deviennent œdémateuses. On en voit dont la peau prend une teinte brune, jaune ou ictérique ; d'autres

dont le visage se couvre de taches plus ou moins étendues. L'urine est plus limpide et quelquefois sédimenteuse. Les mamelles se gonflent et deviennent plus sensibles ; leurs aréoles s'étendent et se rembrunissent, les mamelons se redressent et donnent du lait ou une humeur séreuse qui en est l'apparence : la surface de la peau est sèche, froide, rugueuse, bourgeonnée ; d'autres fois, unie, couverte de moiteur et d'une température plus ou moins élevée et plus ou moins variable ; la vulve et le vagin sont secs ou inondés de mucosités ; quelquefois la salive coule à flots et détermine un ptyalisme ou crachotement insupportable.

Nutrition. La nutrition est plus ou moins dérangée. Certaines femmes perdent leur fraîcheur et leur embonpoint au commencement de la grossesse, et ne les recouvrent que vers le sixième ou septième mois ; il en est qui maigrissent et semblent dépérir depuis la conception jusqu'à l'accouchement ; leur visage se décompose, se flétrit et se couvre de rides. D'autres, au contraire, jouissent d'une brillante santé dans toutes leurs grossesses, et paraissent plus languissantes dans les intervalles.

Locomotion. La grossesse influe aussi sur les organes de la locomotion. On voit des femmes qui, dès qu'elles ont conçu, deviennent indifférentes pour le mouvement ; elles tombent dans un tel état d'inertie, d'engourdissement et même de faiblesse, qu'elles ne soupirent qu'après le repos. Il faudrait leur faire violence pour les déterminer à prendre le plus léger exercice.

Fonctions des sens. Les fonctions des sens ne sont pas sujettes à moins d'irrégularités.

La *vue* se trouble ou s'obscurcit ; les femmes croient voir des insectes ou des bluettes ; tout ce qui les environne semble tourner autour d'elles ; quelquefois la lumière la plus douce les fatigue et les incommode.

L'*audition* devient plus ou moins difficile ; les oreilles retentissent ou bourdonnent.

L'*odorat* se perd, ou ne peut supporter que certaines odeurs.

Le *goût* s'altère.

Le *tact* s'émousse, ou devient plus subtil.

Le *sommeil* est tantôt profond, tantôt agité par des rêves ou des visions fantastiques.

Les facultés de l'entendement et les affections de l'âme ne sont plus dans l'état ordinaire. L'esprit est plus lourd, plus abattu ; souvent l'imagination s'exalte, les passions se réveillent, et le caractère s'aigrit. Moins de sûreté dans le jugement, moins de force dans la volonté, moins de constance dans le sentiment ; certaines femmes passent de la tristesse à la joie, de l'amour à la haine, avec une mobilité incroyable ; d'autres, profondément occupées de la même idée, deviennent soupçonneuses, jalouses, même cruelles.

Tel est le tableau des divers phénomènes que la femme éprouve, tant au physique qu'au moral, pendant le cours de la grossesse. Mais quelle induction peut-on en tirer, quand on sait qu'ils n'ont ni continuité ni régularité ; qu'ils n'existent ni chez toutes les femmes, ni dans toutes les grossesses, et qu'ils peuvent être occasionnés par une infinité de causes différentes, telles que l'écoulement ou la suppression des règles, les anomalies nerveuses auxquelles le sexe est si sujet, les vices organiques ou maladies chroniques des parties génitales, et surtout de la matrice et des ovaires.

Cependant, quoique ce ne soient là que des signes fort équivoques ou incertains, il serait très-imprudent de ne pas les prendre en considération, quand on est consulté par la femme qui les éprouve. Le parti le plus sûr est de soupçonner ou de présumer la grossesse, ou de se tenir au moins dans les bornes d'un doute raisonnable, pour ne rien précipiter et ne rien hasarder. Avec de telles précautions, on gagne du temps ; la grossesse, si elle existe réellement, ne tarde pas à se manifester par des caractères plus positifs, et on n'a point à se reprocher des méprises plus ou moins graves.

Signes qui rendent la grossesse vraisemblable.

Jusqu'ici nous n'avons considéré que des phénomènes ou effets généraux qui tiennent à la sympathie de la matrice, avec toute l'économie en général, et nous avons vu qu'ils ne donnaient que de faibles présomptions en faveur de la grossesse. Nous examinerons maintenant les changemens particuliers que la matrice elle-même éprouve, et nous pèserons aussi le degré de confiance qu'ils peuvent inspirer quand il s'agit de constater cet état de la femme.

D'abord un fait qu'aucun physiologiste n'a jamais révoqué en doute, c'est que la conception ne saurait avoir lieu sans augmenter les propriétés vitales du système utérin. Il s'y développe alors une nouvelle sensibilité; la femme y éprouve plus de chaleur et plus de ton; elle y sent aussi plus de pesanteur. On dirait que le germe devient un stimulus qui réveille et met en jeu la vie des organes qui doivent contribuer à son accroissement, et avec lesquels il doit, pour ainsi dire, s'identifier pendant neuf mois.

Cela posé, jetons un coup-d'œil rapide sur les phénomènes que la matrice présente depuis le commencement jusqu'à la fin de la grossesse.

D'abord, qnels changemens dans son volume et dans sa forme! Ce viscère qui, dans l'état ordinaire, n'occupe guère qu'un point dans le bassin, n'a pas plutôt senti la présence ou l'impression du nouveau germe, qu'il commence à s'élever et à s'agrandir.

Ses progrès sont même si rapides, que, dans l'espace de neuf mois, il remplit tout le bas-ventre et semble empiéter encore sur la capacité de la poitrine. L'intestin, l'épiploon, l'estomac, etc., sont pressés, refoulés, quelquefois même forcés de s'élancer hors de leur enceinte pour lui céder l'espace. Avant la conception ce n'était qu'un corps triangulaire et légèrement aplati, qui avait tout au plus trente lignes de long sur deux pouces de large et un pouce d'épaisseur : au terme de l'accouchement, c'est un ovoïde dont le

volume est onze fois plus considérable. A cette époque, il a environ un pied de longueur, et sept à huit pouces d'épaisseur en tout sens. Mais cet accroissement ne s'opère pas d'une manière brusque, uniforme et régulière; il est lent, imperceptible, ou peu sensible dans le commencement de la grossesse, tandis que vers le milieu il marche avec une rapidité qui étonne, tant elle paraît incompatible avec la résistance que lui oppose le tissu serré de la matrice. Dans les deux premiers mois qui suivent la conception, ce viscère ne sort pas encore de la cavité du petit bassin; il semble, au contraire, qu'il s'y enfonce davantage, en se rapprochant de la vulve et du périnée; mais, à la fin du troisième mois, le fond de la matrice est au niveau du détroit supérieur ou abdominal, qu'il déborde de plusieurs travers de doigt à la fin du quatrième.

A cinq mois révolus, on le sent à deux doigts au-dessous de l'ombilic : il répond à l'anneau quinze jours après, et s'élève de deux doigts au-dessus vers la fin du sixième mois. Au septième, il arrive dans la région épigastrique; et, vers la fin du huitième, on le trouve dans le creux de l'estomac. Pendant le neuvième mois, le fond de la matrice reste stationnaire, et semble quelquefois même perdre de sa hauteur, parce que le ventre s'affaisse presque constamment à cette époque.

La figure de la matrice n'offre ni moins de lenteur, ni moins d'irrégularité dans ses changemens. Elle s'arrondit en tous sens au commencement de la grossesse; mais elle s'allonge ensuite plus qu'elle ne s'élargit, pour s'arrondir encore vers la fin sans perdre la forme ovoïde qui lui paraît naturelle.

Pendant les six premiers mois de la grossesse, le corps et le fond de la matrice contribuent seuls à son développement. Dans les trois derniers mois, le col commence à contribuer à l'ampliation de la matrice; il perd peu à peu de sa longueur; il s'amincit insensiblement, et offre chaque jour plus de souplesse. Enfin, vers le commencement du neuvième mois, il est presque entièrement effacé, et la matrice n'acquiert plus d'accroissement jusqu'au temps du travail.

La matrice en se développant change pour ainsi dire d'organisation. Dans l'état ordinaire, cet organe n'offre qu'une masse serrée, compacte, blanchâtre, presque cartilagineuse. On y distingue à peine quelques vaisseaux sanguins. Mais à mesure que la grossesse avance, le tissu en devient plus mou, plus souple et plus rouge; ses vaisseaux se déroulent, s'allongent et acquièrent plus de calibre; enfin, au terme de l'accouchement, les sinus utérins égalent la grosseur du petit doigt, et les lymphatiques eux-mêmes celle d'une plume à écrire.

Les changemens que la matrice éprouve par rapport à son action ont encore de quoi nous surprendre. Inactive et presque inerte avant la grossesse, elle ne jouit que d'une faible tonicité; sa sensibilité est presque nulle. Mais à peine ce viscère a-t-il reçu le produit de la conception, que sa sensibilité s'exalte jusqu'à l'érétisme, et sa tonicité jusqu'à la contractilité musculaire. Cette dernière propriété semble même alors indépendante de la vie des autres organes, puisqu'elle subsiste encore lorsqu'ils n'exercent plus aucune action. L'observation atteste que la matrice a quelquefois expulsé le fœtus, quoique la femme fût tombée en défaillance et qu'elle eût même cessé de vivre.

Le développement de la matrice pendant la grossesse n'est point passif comme l'avaient pensé *Galien* et *Avicennes*, la preuve c'est que ce viscère, aussitôt après la conception, s'agrandit se dilate et s'épaissit, avant que le fœtus y paraisse d'une manière sensible, et même lorsqu'il se développe ailleurs comme dans le cas de grossesse extra-utérine.

Enfin, parmi les changemens que la matrice éprouve durant la la grossesse, il nous reste à examiner encore celui qui est relatif à sa situation et d'où dépend son obliquité.

Chargée du produit de la conception, la matrice ne peut pas sortir du bassin en s'élevant parallèlement à la colonne rachidienne; la saillie du sacrum et la convexité des vertèbres lombaires s'y opposent. Elle est donc forcée de suivre l'axe du détroit abdominal jus-

que vers le milieu de la grossessse. A cette époque, si les enveloppes du bassin ont été relâchées par des grossesses antérieures, elles ne peuvent plus résister à la pression qui les repousse; elles laissent tomber le fond de la matrice en avant sur la vulve, sur les cuisses, quelquefois même jusqu'aux genoux.

On conçoit donc pourquoi l'obliquité antérieure de la matrice est si fréquente. C'est un effet en quelque sorte naturel de la conformation du bassin, qui offre une large échancrure au-dessus du pubis, et dont le détroit abdominal ainsi que son axe s'inclinent en devant.

Il est néanmoins des femmes dont les muscles abdominaux offrent tant de résistance, surtout dans une première grossesse, que la position de la matrice reste toujours verticale.

Une autre obliquité non moins fréquente est celle qui fait pencher le fond de la matrice à droite : on l'observe à peu près quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent. Les causes de cette déviation tiennent au rectum et à l'extrémité inférieure du colon ; ces deux portions de l'intestin situées à gauche, et distendues à certaines époques du jour par des matières stercorales, forment un bourrelet plus ou moins volumineux qui repousse le globe utérin à droite. Cette direction est encore favorisée par la forme sphérique de la matrice, qui ne peut rester long-temps appliquée sur l'angle saillant et arrondi du sacrum. On n'observe que fort rarement l'obliquité latérale gauche de la matrice, et les causes n'en sont pas faciles à indiquer.

La vue suffit quelquefois pour reconnaître l'obliquité de la matrice, au moins quand la grossesse est un peu avancée. Mais dans le commencement, on ne peut guère en déterminer l'espèce ni l'étendue qu'en palpant l'abdomen de la femme pour s'assurer de l'inclinaison du fond, et en introduisant l'indicateur dans le vagin pour examiner la direction du col.

Enfin, si aux changemens que la matrice éprouve dans son volume et sa forme, dans son action, sa structure et sa situation, nous ajoutons maintenant ceux qui ont rapport à ses dépendances, tels que la dilatation, l'allongement et l'humidité du vagin, le gonflement en quelque sorte œdémateux des grandes lèvres et de la vulve, nous au-

rons le tableau complet de tous les phénomènes sensibles qu'on observe dans le système utérin, depuis la conception jusqu'au terme de l'accouchement. Mais ce ne sont encore là que des signes équivoques ; ils n'indiquent pas plus la grossesse qu'une hydropisie ou une tympanite utérine, au moins dans les premiers mois qui suivent la conception. Il faut donc attendre, pour acquérir plus de probabilités, jusqu'au milieu de la grossesse, époque où les anomalies générales qu'éprouve la femme après la conception commencent pour l'ordinaire à disparaître et où le ventre s'élève davantage. Mais il s'en faut bien qu'on en ait encore une certitude complète ; on ne l'acquiert qu'à l'aide de signes plus positifs et plus surs dont il nous reste à parler.

Des signes caractéristiques de la grossesse.

Ces signes se déduisent des mouvemens que le fœtus exécute dans la matrice, et des battemens artériels que l'on obtient soit au moyen du stéthoscope, soit par l'application immédiate de l'oreille sur l'abdomen.

Au commencement de la grossesse le fœtus est à peine ébauché ; ce n'est qu'un atome de gélatine suspendu au milieu d'une grande quantité de liquide ; il balotte en tout sens selon l'impulsion qu'il reçoit. La vie dont il jouit n'est pas même tout-à-fait inactive et ne consiste pas dans un repos absolu ; ses fibres musculaires se contractent, il s'agite par soubresauts et va heurter les parois de la matrice. Mais ces mouvemens sont encore trop faibles pour être perçus par la mère.

A mesure que la grossesse avance, le produit de la conception se développe, prend de la forme et des dimensions. Le fœtus acquiert plus de consistance et de volume ; il est plus pesant. La vie qui l'anime devient plus énergique, ses muscles plus forts, son organisation plus solide. Enfin, vers le quatrième, rarement plutôt, quelquefois plus tard, il se fait sentir, et dès-lors son existence n'est plus un problème. Dès que la femme se remue, elle sent un corps étranger qui tombe ou se repose sur la partie la plus déclive de la matrice. C'est là ce qu'on appelle en propres termes le *ballotement du fœtus*, mou-

vement tout-à-fait passif, et uniquement dû, non à l'action musculaire, mais à la force de gravitation qu'il partage avec tous les autres corps de la nature. Ce n'est pas tout : il est encore un autre signe qui prouve, non-seulement la présence, mais encore la vie du fœtus dans le sein de la mère. En vertu de l'activité qui lui est propre, le fœtus exécute des mouvemens qui, vers le milieu de la grossesse, deviennent de plus en plus sensibles pour la mère. Alors son corps se recourbe ou se redresse, ses membres se contractent ou se détendent, et vont frapper les parois de la matrice. Le choc en est quelquefois si brusque et si rude dans les mois suivans, qu'il se manifeste à travers les enveloppes du bas-ventre et les vêtemens : souvent la femme en est réveillée pendant la nuit.

Ce sont ces deux mouvemens du fœtus, l'un passif et tout-à-fait matériel, l'autre actif musculaire, et proprement vital, qui donnent à la femme l'intime conviction de son état. Mais l'accoucheur ne doit pas toujours s'en rapporter au témoignage de la mère ; il doit savoir que quelquefois elle se fait illusion à elle-même, et que souvent elle croit ressentir ce qui n'existe pas réellement. Il doit donc constater par lui-même, et avec le plus grand soin, ces divers mouvemens du fœtus. Je dis avec le plus grand soin, car il n'est pas sans exemple que des accoucheurs, même instruits, s'en soient laissé imposer par des mouvemens spasmodiques des parois abdominales, ou des organes qu'elles recouvrent.

Le *toucher* est sans contredit le moyen le plus sûr d'éviter toute méprise dans la grossesse ; c'est en effet par lui que l'accoucheur parvient à la connaissance exacte de tous les signes qui peuvent faire présumer la grossesse ou la mettre hors de doute. Avec la main placée sur le ventre, il sait distinguer tous les changemens qui se sont passés du côté du corps de la matrice ; il constate sa forme, son volume, son élévation, sa direction ; avec le doigt introduit dans le vagin il reconnaît les changemens qui se sont opérés du côté du col, il juge de son épaisseur, de son ramollissement et de sa dilatation. C'est encore par le moyen du toucher que l'accoucheur peut s'assurer des mouvemens du fœtus, et du ballottement en particulier.

Aux différens signes de grossesse que nous venons successivement de passer en revue, nous devons en ajouter deux autres qui sont de la plus haute importance, et qui doivent être rangés parmi les signes les plus positifs : je veux parler des pulsations doubles du cœur du fœtus, et des battemens avec souffle qui se font entendre à l'endroit qui correspond à l'insertion du placenta. C'est au zèle et à l'habileté de M. *de Kergaradec* que nous sommes redevables de cette belle découverte, l'une des plus importantes de l'art des accouchemens.

Lors donc que l'on rencontrera dans un des points de l'abdomen, ordinairement occupés par l'utérus pendant la gestation, des battemens artériels, accompagnés de souffle, on aura de fortes présomptions de l'existence de la grossesse. On conçoit bien à la vérité la possibilité que ce phénomène devienne sensible dans d'autres circonstances; mais aucune observation, du moins jusqu'à présent, n'est venue transformer cette présomption en fait positif; ainsi les battemens artériels dont il s'agit doivent, je le répète, être considérés comme une preuve presque certaine de la réalité de la gestation.

Tous les doutes à cet égard disparaîtront lorsqu'on aura reconnu des battemens doubles évidemment étrangers aux pulsations du cœur de la mère. On y trouvera de plus un signe certain de l'existence de l'enfant.

Toutefois l'absence de ces battemens ne devra peut être pas faire prononcer que la grossesse n'existe pas; ni leur suspension que l'enfant a cessé de vivre, car cela peut tenir à la faiblesse de celui-ci, à sa position ou à d'autres circonstances qui nous sont encore inconnues.

Les battemens du fœtus et du placenta peuvent être distingués avec un avantage presque égal, soit par l'application immédiate de l'oreille sur l'abdomen, soit au moyen du stéthoscope.

M. *de Kergaradec* n'a constaté les pulsations placentaires qu'à quatre mois, et les fœtales un peu plus tard; on sent de suite la raison de cette différence, c'est que le placenta a déjà acquis un développement considérable que le fœtus est encore très-petit.

Ces battemens ne sont d'ailleurs pas constans; on cesse quel-

quefois de les entendre pendant un certain temps, puis on les retrouve. Ils deviennent d'ailleurs d'autant plus distincts que la grossesse est plus avancée, et on continue de les entendre pendant le travail de l'accouchement.

Les pulsations fœtales ne peuvent être distinguées que lorsque l'enfant présente le dos à l'observateur. Celles dites *placentaires* ne peuvent être perçues (*au moins dans la plupart des cas*) que du côté opposé à celui où l'on découvre les battemens du fœtus. Ne pourrait-on pas tirer de cette double circonstance des notions plus ou moins exactes sur la position qu'affecte l'enfant dans la matrice? Par exemple, lorsque les pulsations fœtales se font entendre à gauche et les placentaires à droite, n'a-t-on pas de fortes raisons de croire à la première position? Un fait rapporté par M. *de Kergaradec*, dans son Mémoire, vient à l'appui de cette proposition, que, du reste, je n'ai garde de présenter ici d'une manière absolue.

La situation contraire des deux espèces de pulsations serait applicable à la seconde position.

Dans la troisième et dans la quatrième positions, il est impossible de découvrir les pulsations fœtales, au moins en explorant l'abdomen; peut-être les découvrirait-on si on appliquait le stéthoscope sur la région des lombes.

Les battemens placentaires sont isochrones à ceux du pouls de la mère.

Les battemens du fœtus sont tellement précipités qu'on en compte de cent trente à cent soixante par minute. Cette vitesse seule suffirait pour les distinguer de ceux qui sont propres à la mère, si dans quelques cas, rares à la vérité, ceux ci ne présentaient une fréquence extraordinaire. Le défaut d'isochronisme sera donc le seul moyen d'éviter toute méprise.

Ce court exposé suffira, je pense, pour faire sentir tous les avantages qu'on peut tirer de l'auscultation appliquée à la grossesse.

Je passe maintenant a la seconde partie de mon sujet, l'accouchement naturel.

DEUXIÈME PARTIE.

De l'accouchement naturel.

L'ACCOUCHEMENT naturel est ainsi appelé, parce qu'il se termine par les seules forces de la nature ou sans le secours de l'art. Il présente différentes périodes et l'œuf ne sort presque jamais qu'en détail. Ce sont pour ainsi dire plusieurs accouchemens partiels qui se succèdent dans un ordre fixé par la nature, et qui constituent l'accouchement total. D'abord la matrice se débarrasse de l'eau de l'amnios, puis elle se resserre et s'applique immédiatement sur le fœtus qu'elle expulse à son tour; bientôt après, le placenta est chassé avec les membranes, et la femme est délivrée; enfin, quelques caillots de sang sortent encore; les lochies coulent pendant quelques jours, et la femme n'a plus qu'à nourrir de son lait le nouvel individu.

De l'époque de la grossesse où l'accouchement naturel arrive.

La femme accouche le plus souvent lorsque le neuvième mois de la grossesse est révolu. Quelle est la cause de ce fait? on l'ignore entièrement, et tout ce qu'on a dit à ce sujet se réduit à quelques conjectures vagues et incapables de soutenir l'attention d'un esprit judicieux.

L'enfant naît à neuf mois : voilà ce qui est bien positif, et ce qui doit suffire à l'accoucheur.

Pourtant il arrive quelquefois que l'accouchement se termine avant

ou après cette époque. On cite, en effet, quelques exemples de naissances prématurées et de naissances tardives qu'on ne peut révoquer en doute ; mais ce sont là des exceptions qui ne font que confirmer la loi générale.

Des naissances prématurées.

Il n'est question ici que des naissances prématurées qui sont déterminées par l'impulsion libre de la nature, et qui n'influent point sur la viabilité du fœtus.

Le fœtus peut être viable et venir au monde avant la fin du neuvième mois, s'il se trouve dans des circonstances qui hâtent ou accélèrent le terme de sa maturité. Que la conception s'opère, par exemple, dans le sein d'une mère capable de développer le germe en sept mois de temps, et de donner à ses organes ce degré de perfection qui est nécessaire pour exécuter les fonctions de la vie; certes, une telle supposition n'a rien qui répugne ou qui choque la vraisemblance. Pourquoi donc le fœtus ne pourrait-il pas venir au monde à cette époque, et continuer de vivre conformément au vœu de la nature?

Des naissances tardives.

La question des naissances tardives a de tout temps excité les plus vives contestations; et pourtant, puisqu'il est reconnu que la nature peut être précoce dans le développement du fœtus, et le faire naître chez certaines femmes aussi fort et aussi robuste à sept mois que chez d'autres à neuf : pourquoi refuserait-on de croire quelle peut être tardive dans son opération, et avoir besoin de plus de neuf mois pour amener le fœtus à parfaite maturité ?

Aujourd'hui la possibilité des naissances tardives est parfaitement démontrée, et la loi regarde comme légitimes tous les enfans qui naissent avant l'expiration du trois-centième jour (dix mois).

Des causes de l'accouchement.

Il ne sera point question ici des accidens plus ou moins dangereux pour la mère et pour l'enfant, qui blessent la matrice et déterminent l'avortement.

Nous n'entreprendrons pas non plus de dévoiler la cause naturelle qui, à la fin de la grossesse, excite la matrice à se débarrasser du produit de la conception. C'est là un mystère dont on chercherait en vain la raison.

Nous nous occuperons uniquement de la cause efficiente, soit principale, soit accessoire de l'accouchement, la seule qu'il importe de connaître.

De la cause efficiente principale de l'accouchement naturel.

Il serait presque inutile de réfuter l'opinion du vulgaire qui regarde le fœtus comme la principale cause efficiente de l'accouchement. Comment, en effet, peut-on raisonnablement faire jouer un rôle actif à l'enfant qui vient au monde, tandis que l'on voit tous les jours la matrice expulser des fœtus avortés, privés de vie, très-faibles ou dangereusement malades, frappés d'apoplexie ou d'asphyxie, hydrocéphales et même acéphales? Si l'on attribue l'accouchement à l'action du fœtus, à quoi faut-il attribuer la sortie presque toujours postérieure du délivre et des membranes, celle des môles et des caillots de sang qui sont des substances entièrement inertes ou incapables d'action?

Tout porte donc à croire que la matrice est la principale cause efficiente de l'accouchement. Excité par un stimulus dont on méconnaît la nature, ce viscère se contracte et se resserre dans toutes ses parties, presse le produit de la conception, et le force de s'échapper par l'orifice qui lui offre moins de résistance que tout autre point de sa surface.

Des causes efficientes accessoires de l'accouchement naturel.

Quoique la matrice soit le principal agent qui expulse le fœtus, il faut néanmoins convenir que d'autres puissances viennent à son secours et concourent simultanément à cette importante fonction.

D'abord, comment pourrait-on méconnaître l'effet du diaphragme et des muscles abdominaux? Contigus à la matrice ils la pressent de toutes parts; ils secondent son action en dirigeant le fœtus vers le détroit inférieur du bassin, et préviennent sa rupture en lui servant, pour ainsi dire, d'arc-boutant.

Il n'est d'ailleurs aucun muscle du tronc et des membres, tant supérieurs qu'inférieurs, qui ne se contracte et ne devienne une puissance auxiliaire de la matrice pendant le travail de l'enfantement; la tête et le front se renversent, les mains se cramponnent, les pieds s'arc-boutent, le siége se relève, tout l'organisme lutte contre l'obstacle qui s'oppose à la délivrance.

Signes précurseurs de l'accouchement naturel.

La fin du neuvième mois n'annonce pas toujours la fin prochaine de la grossesse ou le commencement du travail, puisqu'il y a des femmes qui accouchent quelquefois avant ou après cette époque sans cesser pour cela d'accomplir le vœu de la nature.

Le toucher est le seul moyen à l'aide duquel on puisse sûrement reconnaître la fin de la grossesse. Le col de la matrice conserve-t-il encore de la longueur, de la dureté, de l'épaisseur; très-certainement la femme n'est point à terme, fut-elle au-delà du neuvième mois. Au contraire, le col est-il entiérement effacé, c'est-à-dire mince, souple et raccourci; on peut prononcer que le commencement du travail approche, surtout lorsque la femme éprouve de l'anxiété et de l'abattement, comme si elle avait quelque sinistre présage: joint à cela que la pesanteur qu'elle éprouvait disparaît, qu'elle se sent plus légère, et que son ventre tombe et semble s'affaisser.

Signes qui indiquent le travail actuel de l'accouchement.

1.er PHÉNOMÈNE. *De la douleur.* La douleur est inséparable de l'accouchement, elle commence et finit avec lui : plus elle a de force et de vivacité, plus elle l'accélère et l'abrège.

Mais quelle est la marche des vraies douleurs de l'enfantement? Quel en est le caractère essentiel, et comment peut-on les distinguer de ces douleurs mensongères, qui en imposent quelquefois en faisant croire à l'existence du travail?

Les vraies douleurs, toujours subordonnées aux contractions utérines, sont faibles et passagères au commencement du travail. Voilà pourquoi le vulgaire leur donne le nom de *mouches*.

Mais à mesure que le travail avance, elles acquièrent plus de force, elles durent plus long-temps, et n'ont presque pas d'interruption.

Outre ce caractère presque toujours constant qu'on tire de la marche des vraies douleurs, il est encore plusieurs autres signes auxquels le praticien peut les reconnaître. Le globe utérin se durcit, le col se roidit, l'orifice se resserre, les membranes se tendent, la partie que présente le fœtus descend plus bas, le travail fait des progrès. Le calme, au contraire, succède-t-il à la douleur, tout se relâche et rentre dans l'état ordinaire.

Les fausses douleurs sont bien différentes. Elles ne peuvent dépendre des contractions de la matrice, puisque ce viscère est dans le calme et le relâchement, pendant que la femme en est tourmentée : elles ont leur siége dans la vessie, dans le conduit intestinal ou dans les reins; elles peuvent tenir à une suppression d'urine, à un amas de matières fécales, à des vents qui roulent dans le bas-ventre, au tiraillement des ligamens ronds, à l'obliquité de la matrice, etc.

Quoi qu'il en soit, ces sortes de douleurs, absolument étrangères au travail de l'accouchement, tourmentent horriblement la femme, sans avancer en rien l'époque de sa délivrance.

II.e PHÉNOMÈNE. *Dilatation du col utérin.* Il est démontré que la dilatation du col utérin, n'est que l'effet immédiat des contractions utérines. Ce qui le confirme, c'est que les progrès de cette dilatation sont d'autant plus rapides que les douleurs sont plus violentes et que le col lui-même offre moins de résistance.

Toutefois, on ne peut disconvenir que la tête du fœtus, ainsi que la poche des eaux, ne contribuent secondairement à la dilatation de l'orifice utérin, lorsqu'une fois elles viennent à s'y engager.

Une remarque importante, c'est que la dilatation est plus lente dans un premier accouchement que dans les suivans, surtout si la femme est parvenue à un certain âge. Un autre remarque non moins utile, c'est que l'orifice utérin acquiert beaucoup plus lentement la grandeur d'un écu, que le reste de l'ouverture nécessaire pour le passage de l'enfant.

III.e PHÉNOMÈNE. *Des glaires sanguinolentes.* Les parties génitales de la femme sont continuellement lubrifiées par l'humeur que fournit la membrane muqueuse dont elles sont revêtues. Mais la secrétion de cette humeur, naturellement modérée, augmente en général pendant la grossesse, et devient si abondante pendant le travail de l'accouchement, que le col de la matrice, le vagin et la vulve sont inondés de glaires. La nature, toujours prévoyante et ingénieuse, ne semble-t-elle pas alors préparer la voie à l'enfant, et prévenir les difficultés qui pourraient en empêcher ou retarder la naissance?

Les contractions de la matrice qui expulsent le fœtus, sont le plus souvent assez violentes pour occasionner la rupture de quelques vaisseaux du placenta; de là résulte un suintement de sang qui, venant à se mêler avec les mucosités du vagin, les colore et leur donne une teinte rougeâtre, que le vulgaire regarde comme le présage d'une prochaine délivrance. Mais l'homme instruit se garde bien de partager cette opinion. Il n'ignore point que l'époque de cet écoulement sanguin est variable, et qu'il peut se manifester plusieurs jours avant l'accouchement.

IV.e PHÉNOMÈNE. *Formation et rupture de la poche des eaux.* La matrice ne peut se contracter sans agir sur les eaux de l'amnios ; mais ce liquide incompressible par sa nature, ne peut se réduire à un moindre volume ; d'où il résulte nécessairement qu'il doit tendre à s'échapper par l'endroit qui lui offre le moins de résistance. Il s'écoulerait donc aussitôt que l'orifice de l'uterus commence à se dilater, s'il n'était arrêté par les membranes, qui lui cèdent néanmoins à cause de leur extensibilité naturelle, et forment une espèce de sac ou de poche plus ou moins régulière suivant la figure et la situation du col utérin.

La poche des eaux est donc encore un effet immédiat du travail de l'accouchement ; ce qui le prouve, c'est qu'elle se durcit ou se ramollit, selon que la matrice se contracte ou se relâche.

Cette poche s'accroît graduellement à mesure que le travail avance ; enfin, il arrive un moment, ou à force de se distendre, elle parvient à la dernière limite de son extensibilité, et alors il faut nécessairement qu'elle cède. La rupture en est presque toujours brusque et inattendue ; elle est accompagnée d'une explosion plus ou moins bruyante, et suivie d'un flot de liquide qui jaillit à une assez grande distance, et inonde la femme.

Signes sympathiques et concomitans du travail de l'accouchement.

Nous venons de voir que le travail de l'accouchement n'était qu'une suite de douleurs, ou de contractions utériues, dont l'intensité, la fréquence et la durée augmentent depuis le commencement jusqu'à la fin. D'abord, c'est l'orifice de l'utérus qui se dilate, pendant que son bord s'amincit ; ensuite les membranes se distendent et se déchirent ; les eaux de l'amnios s'écoulent, et toute la matrice se resserre. Peu de temps après l'une des extrémités du fœtus s'engage au détroit supérieur, traverse l'orifice utérin, et parcourt la cavité pelvienne en dilatant le vagin, ou bien elle arrive au passage avec le col de la matrice dont elle est entourée. Cette

extrémité du tronc franchit la vulve, et le reste sort bientôt après ; l'enfant respire, et la plus grande partie de l'accouchement est terminée.

Cependant la matrice continuant encore de se contracter, s'applique immédiatement sur l'arrière-faix, et l'expulse ; les douleurs que la femme éprouve dans ce second travail sont beaucoup plus faibles que les premières.

Quelques tranchées surviennent encore dans la journée ou les jours suivans ; ce sont de nouvelles douleurs qu'occasionne l'expulsion des caillots de sang ou des lochies.

Tel est l'ordre dans lequel se succèdent les principaux phènomènes de l'accouchement. Mais que de changemens ne s'opère-t-il pas en même temps dans toutes les fonctions de l'économie animale ! Au début du travail, la femme éprouve une espèce de resserrement intérieur qui la trouble et qu'elle a peine à exprimer ; tout son corps frémit et semble s'ébranler ; le pouls se ralentit ; la respiration est plus gênée ; il y a de l'anxiété ; la digestion est interrompue ; plus d'appétit, mais des nausées, des vomissemens, quelquefois une soif ardente ; le visage pâlit et s'altère ; la peau est sèche ou couverte de sueur ; la femme s'inquiète, s'agite, se tourmente ; elle ne sait quelle posture garder ; ses membres semblent lui refuser leur service ordinaire ; on dirait que les forces vitales abandonnent tout l'organisme en général, pour se concentrer vers le système utérin, où doit s'accomplir le vœu de la nature, la naissance de l'homme.

A une époque plus avancée, lorsque la poche des eaux est bien formée, et que l'orifice est entièrement dilaté, il s'opère une réaction générale ; alors le pouls se réveille, et acquiert plus de vitesse et de force, sans cesser d'être régulier ; la respiration se presse et devient haletante ; la chaleur se ranime et se répand de toutes parts ; le visage se colore, les yeux paraissent étincelans ; la peau s'humecte, et se couvre quelquefois de sueur. Tantôt la femme balbutie ou tient des propos qui annoncent un léger délire ; tantôt elle paraît comme

absorbée et plongée dans un état de somnolence, d'où elle n'est retirée que par la vivacité des douleurs.

Cette espèce de tension ou d'agitation est à son comble, lorsque les membranes venant à se rompre, produisent une détente générale et un calme qui n'est que de courte durée : la matrice semble ne se reposer que pour acquérir de nouvelles forces. Bientôt la femme se plaint de crampes ou de tiraillemens à la partie antérieure ou interne de l'une des cuisses ; signe manifeste que la tête ou toute autre partie du fœtus s'engage au détroit supérieur, et comprime les rameaux nerveux qui passent sous l'arcade crurale ou par le trou-sous-pubien.

La fin du travail approchant de plus en plus, et les douleurs se succédant avec plus de rapidité, la tête roule dans l'excavation du bassin, et comprime le rectum ainsi que les nerfs sacrés ; de là, l'excrétion involontaire des matières contenues dans l'extrémité de l'intestin, ou le besoin illusoire d'aller à la garde-robe ; de là aussi, ces crispations ou ces douleurs aiguës que la femme éprouve à la partie postérieure de la cuisse, de la jambe et jusqu'à la plante du pied ; on dirait *qu'on lui arrache les fesses, qu'on lui déchire le mollet ou qu'on lui ronge le pied;* enfin la tête va franchir les tubérosités ischiatiques ; le coccyx est refoulé ; l'anus forme un bourrelet en arrière, et le méat urinaire fait saillie sous le pubis. Déjà le périnée se tend et se relâche ; l'orifice du vagin s'entr'ouvre ; bientôt le cuir chevelu paraît et disparaît tour à tour ; à chaque nouvelle douleur, il en sort un plus grand segment, mais pour rentrer encore, à cause de l'élasticité du périnée qui le repousse ; les caroncules myrtiformes disparaissent, les nymphes s'écartent et les grandes lèvres complètement déridées et amincies enveloppent la tête en forme de couronne. Alors la matrice fait un dernier effort ; la douleur est vive ; le frein se déchire ; la femme jette un cri perçant, soulève le siége, et lance successivement hors de la vulve la tête, les épaules et le tronc de l'enfant. Ce moment, le plus douloureux du travail, est suivi d'un calme beaucoup plus long et plus parfait que le précé-

dent ; la femme ne goûte plus qu'un délice ou un plaisir inexprimable, celui d'être mère. L'expulsion naturelle de l'arrière-faix, qui a lieu quelque temps après, trouble à peine cet état, et celle des lochies est encore moins douloureuse.

Du mécanisme de l'accouchement naturel.

Le mécanisme de l'accouchement naturel suppose plusieurs conditions dont les unes ont rapport à la mère et les autres au fœtus.

Premièrement. Que la mère ait le bassin bien conformé, et qu'elle soit pourvue de forces suffisantes ; qu'en outre la matrice soit parallèle ou peu inclinée à l'axe du détroit supérieur ; que le col de ce viscère, le vagin et la vulve soient souples et faciles à dilater ;

Secondement. Que le fœtus offre l'une des extrémités de la forme ovoïde sous laquelle il est ployé, et que la grosseur de son corps ne soit pas disproportionnée aux dimensions du bassin : telles sont les conditions que la nature exige de la part de la mère et du fœtus.

La nature suffit donc pour expulser le fœtus, soit qu'il vienne par la tête, soit qu'il présente les pieds, les genoux ou les fesses. La seule différence qui existe entre ces divers genres d'accouchemens, c'est que le premier, le plus fréquent de tous, est aussi le plus facile et le plus avantageux pour la mère et pour l'enfant.

Du mécanisme de l'accouchement naturel par la tête.

Une condition essentielle pour que l'accouchement se termine naturellement par la tête, est que celle-ci présente son sommet et qu'elle se trouve d'ailleurs dans des rapports convenables avec les diamètres du bassin.

La tête se reconnaît à une tumeur arrondie, étendue et solide, où l'on distingue deux fontanelles et deux ou trois sutures. Ce sont principalement les rapports de ces fontanelles et de ces sutures avec

le bassin, qu'il importe de bien connaître dans la pratique, afin de déterminer les différentes positions du sommet, et les différentes espèces d'accouchemens où cette région de la tête se présente.

La tête peut affecter six positions, savoir quatre obliques et deux directes. Nous ne parlerons ici que des obliques, les directes rentrant dans la classe des accouchemens contre nature.

I.re POSITION OBLIQUE. *Rapports principaux.* L'occiput répond à la cavité cotyloïde gauche, et le front à la symphyse sacro-iliaque droite. La région postérieure du fœtus regarde en avant et à gauche; l'antérieure, en arrière et à droite. Les pieds sont au fond de la matrice.

II.e POSITION. *Rapports principaux.* L'occiput répond à la cavité colyloïde droite, et le front à la symphyse sacro-iliaque gauche. La région postérieure du fœtus regarde en avant et à droite; l'antérieure, en arrière et à gauche. Les pieds sont au fond de la matrice.

III.e POSITION. *Rapports principaux.* L'occiput répond à la symphyse sacro-iliaque droite, et le front à la cavité colyloïde gauche. La région postérieure du fœtus regarde en arrière et à droite; l'antérieure, en avant et à gauche. Les pieds sont au fond de la matrice.

IV.e POSITION. *Rapports principaux.* L'occiput répond à la symphyse sacro-iliaque gauche, et le front à la cavité colyloïde droite. La région postérieure du fœtus regarde en arrière et à gauche; l'antérieure, en avant et à droite. Les pieds sont au fond de la matrice.

Les deux premières positions sont les plus fréquentes et les plus avantageuses, parce que l'occiput arrivé au détroit inférieur s'adapte facilement à l'arcade sous-pubienne et facilite la sortie du visage en remontant vers le mont de Vénus. Les deux dernières, au contraire, sont les plus difficiles; parce que le visage venant en-dessus, est obligé de remonter sous l'arcade du pubis, en attendant que l'occi-

put se dégage en arrière; ce qui ne s'exécute qu'avec beaucoup de lenteur et de peine, à moins que le bassin ne soit fort ample ou la tête peu volumineuse.

Mécanisme de l'accouchement naturel dans la première position du sommet de la tête.

Placée convenablement au détroit supérieur du bassin, et pressée par les contractions de la matrice, la tête se fléchit sur la poitrine pour rendre son diamètre occipito-mentonier parallèle à l'axe du détroit supérieur. Bientôt elle s'engage dans l'excavation qu'elle parcourt en presque totalité sans changer de direction; mais, arrivée près du détroit inférieur, elle ne peut plus conserver la situation diagonale qu'elle avait au détroit supérieur, parce qu'elle rencontre alors les plans inclinés qui l'obligent à exécuter un mouvement de rotation, au moyen duquel l'occiput vient se placer sous l'arcade du pubis, et la face dans la courbure du sacrum. Dès-lors les plus grands diamètres de la tête, se trouvent dans de justes rapports avec les plus grands diamètres du bassin, et rien ne s'oppose plus à la terminaison de l'accouchement, si ce n'est la résistance qu'offrent les parties génitales-externes. Toujours pressée par les contractions de la matrice, la tête s'avance de plus en plus et opère graduellement la dilatation de la vulve. Enfin, après un travail plus ou moins long, elle franchit en suivant l'axe du détroit inférieur, et aussitôt qu'elle est libre elle reprend la direction qu'elle avait au commencement du travail.

Les épaules arrivées au détroit supérieur, s'y engagent diagonalement, puisque le tronc n'a point participé au mouvement latéral de la tête. L'épaule gauche descend la première vers la symphyse sacro-iliaque gauche; parce qu'elle supporte plus directement l'effort des contractions utérines; mais elle se dirige ensuite vers le milieu du sacrum dont elle parcourt la courbure jusqu'à l'extrémité du coccyx, pendant que l'épaule droite ramenée sous l'arcade des pubis lui sert de point d'appui.

Après qu'elles sont sorties, le reste du tronc se dégage sans aucune difficulté, à cause de sa forme conique qui va toujours en diminuant de grosseur vers les extrémités abdominales. Mais on observe qu'il se fléchit et s'élève un peu vers le pubis de la mère ; de sorte que la portion qui sort suit la direction de l'axe du détroit inférieur, tandis que l'autre s'engage en suivant l'axe du détroit supérieur.

Mécanisme de l'accouchement naturel dans la deuxième position du sommet de la tête.

Ce que nous venons de dire pour la première position est entièrement applicable à la deuxième ; toute la différence se trouve dans les rapports du fœtus avec la matrice, et dans les mouvemens de rotation qui se font dans un sens inverse.

Mécanisme de l'accouchement naturel dans la troisième position du sommet de la tête.

Cette position est l'inverse de la première quant aux rapports ; mais son mécanisme est le même. Ainsi, au détroit supérieur, la tête se fléchit sur la poitrine. Dans l'excavation du bassin elle exécute un mouvement de rotation qui ramène l'occiput dans la courbure du sacrum, et le front sous le pubis. Au détroit inférieur la tête fléchit encore, mais en arrière ; et la nuque se fixe sur le périnée pour servir de centre à ce mouvement ; l'occiput se renverse, et le visage se dégage de dessous la symphyse du pubis.

Dès que la tête est dégagée, elle reprend la position qu'elle avait au détroit supérieur ; les épaules s'engagent obliquement, roulent dans l'excavation, et sortent directement au détroit inférieur ; le reste du tronc passe ensuite sans aucune difficulté.

Mécanisme de l'accouchement naturel dans la quatrième position du sommet de la tête.

Il est absolument le même que le précédent, si ce n'est que les mouvemens de la rotation se font dans un sens inverse.

De l'accouchement naturel par les pieds.

Les pieds affectent, comme la tête, quatre positions principales au détroit supérieur du bassin.

I.re POSITION. *Rapports principaux.* Les talons répondent à la cavité cotiloïde gauche, et les orteils à la symphyse sacro-iliaque droite. La région postérieure du fœtus regarde en avant et à gauche; l'antérieure, en arrière et à droite. La tête est au fond de la matrice.

II.e POSITION. *Rapports principaux.* Les talons répondent à la cavité cotyloïde droite, et les orteils à la symphyse sacro-iliaque gauche. La région postérieure de l'enfant regarde en avant et à droite; et l'antérieure en arrière et à gauche. La tête est au fond de la matrice.

III.e POSITION. *Rapports principaux.* Les talons répondent à la symphyse sacro-iliaque droite, et les orteils à la cavité cotyloïde gauche. La région postérieure du fœtus regarde en arrière et à droite; et l'antérieure en avant et à gauche. La tête est au fond de la matrice.

VI.e. POSITION. *Rapports principaux.* Les talons répondent à la symphyse sacro-iliaque gauche, et les orteils à la cavité colyloïde droite. La région postérieure du fœtus regarde en arrière et à gauche, et l'antérieure, en avant et à droite; la tête est au fond de la matrice.

Mécanisme de l'accouchement naturel dans la première position des pieds.

Pressés par les contractions de la matrice, les pieds naturellement appliqués sur les fesses sont poussés hors de la vulve, et les hanches ne tardent pas à paraître. Celles ci s'engagent diagonalement au détroit supérieur, pour venir se dégager directement au détroit inférieur; en sorte que la droite se porte vers le sacrum dont elle parcourt la courbure, pendant que la gauche, fixée sous le pubis, lui

sert de point d'appui. Le tronc, légérement recourbé, se relève vers le pubis, et se dégage sans aucune difficulté jusqu'aux épaules.

Alors les bras de l'enfant, à cause de la résistance que leur oppose la marge du bassin, remontent vers la poitrine et le visage, pour s'allonger sur les parties latérales de la tête. Les épaules s'engagent diagonalement au détroit supérieur; elles roulent dans l'excavation, et se présentent directement au détroit inférieur, où leur sortie est bientôt suivie de celle des bras.

La tête franchit le détroit supérieur, et descend dans l'excavation en plongeant par le menton; l'occiput se tourne vers le pubis, et le front vers le sacrum; la nuque se fixe sous l'arcade des pubis, et le visage s'applique contre le coccyx et le périnée. Enfin le menton se dégage de la vulve, et l'accouchement est terminé.

Mécanisme de l'accouchement naturel dans la deuxième position des pieds.

Le mécanisme de la deuxième position est absolument le même que celui de la première, à cela près que les mouvemens de rotation qu'éprouve le fœtus se font dans un sens inverse.

Mécanisme de l'accouchement naturel dans la troisième position des pieds.

Cette position est l'inverse de la première, et son mécanisme est à peu de chose près le même. Les fesses et les épaules se dégagent comme à l'ordinaire; la tête seulement rencontre un peu plus de difficulté, parce que le visage est obligé de remonter sous la symphyse jusqu'à ce que l'occiput ait parcouru la courbure du sacrum du coccyx et du périnée. Alors la commissure postérieure devenant le centre du mouvement de la tête, l'occiput se renverse vers l'anus de la mère, pendant que le menton, la bouche, le nez et le front se dégagent successivement de dessous le pubis.

Mécanisme de l'accouchement naturel dans la quatrième position des pieds.

Les choses se passent absolument comme dans la troisième, à cela près que les mouvemens de rotation se font dans un sens opposé.

De l'accouchement naturel par les genoux.

Ce genre d'accouchement, beaucoup plus rare que le précédent, peut néanmoins se terminer par les seuls forces de la nature. Le volume des genoux ne saurait apporter aucun obstacle, parce qu'il est toujours proportionné aux dimensions du bassin, malgré la flexion des jambes sur les cuisses.

Les genoux peuvent comme les pieds se présenter dans quatre positions principales.

I.re POSITION. *Rapports principaux.* Les jambes répondent à la cavité cotyloïde gauche du bassin, et les cuisses à la symphyse sacro-iliaque du côté droit. La région postérieure du fœtus regarde en avant et à gauche; et l'antérieure, en arrière et à droite; la tête est au fond de la matrice.

II.e POSITION. *Rapports principaux.* Les jambes répondent à la cavité cotyloïde droite, et les cuisses à la symphyse sacro-iliaque gauche. La région postérieure du fœtus regarde en avant et à droite; et l'antérieure, en arrière et à gauche.

III.e POSITION. *Rapports principaux.* Les jambes répondent à la symphyse sacro-iliaque droite, et les cuisses à la cavité cotyloïde gauche. La région postérieure du fœtus regarde en arrière et à droite, tandis que l'antérieure regarde en avant et à gauche.

IV.e POSITION. *Rapports principaux.* Les jambes correspondent à la symphyse sacro-iliaque gauche, et les cuisses à la cavité cotyloïde

droite. La région postérieure du fœtus regarde en arrière et à gauche, tandis que l'antérieure est dirigée en avant et à droite. La tête est, comme dans les positions précédentes, au fond de la matrice.

Chacune de ces quatre positions, après l'expulsion des genoux, se trouve réduite à la position correspondante des pieds; le mécanisme de l'accouchement doit donc en être le même. Les hanches, les épaules et la tête se dégagent, comme si les pieds se présentaient les premiers.

De l'accouchement naturel par les fesses.

L'accouchement naturel par les fesses est plus fréquent que par les pieds; mais beaucoup plus rare que par la tête. Le rapport des dimensions du bassin à celles des fesses, joint à la mollesse de ces dernières, suffit alors pour expliquer la possibilité de la délivrance par les seules forces de la nature.

Le siége se reconnaît à une tumeur assez étendue, arrondie, moins dure que la tête, offrant trois saillies osseuses formées par les tubérosités sciatiques, et par le coccyx. La présence des parties génitales et de l'anus, ainsi que l'écoulement d'une certaine quantité de méconium viennent confirmer le diagnostic.

Le siége, de même que les pieds et les genoux, affecte quatre positions principales.

I.re POSITION. *Rapports principaux.* Le sacrum répond à la cavité cotyloïde gauche, et la face postérieure des cuisses à la symphyse sacro-iliaque du côté droit. Les rapports du tronc et de la tête sont absolument les mêmes que dans les positions des pieds et des genoux.

II.e POSITION. *Rapports principaux.* Le sacrum répond à la cavité cotyloïde droite, et la face postérieure des cuisses à la symphyse sacro-iliaque du côté gauche.

III.e POSITION. *Rapports principaux.* Le sacrum répond à la symphyse sacro-iliaque droite, et la face postérieure des cuisses à la cavité cotyloïde gauche.

IV.e POSITION. *Rapports principaux.* Le sacrum répond à la symphyse sacro-iliaque gauche, et la face postérieure des cuisses à la cavité cotyloïde droite.

Dans chacune de ces quatre positions les hanches se présentent diagonalement au détroit supérieur ; mais à mesure qu'elles descendent, l'une se dirige insensiblement vers le pubis, où elle reste immobile, et l'autre vers le sacrum, dont elle parcourt toute la courbure jusqu'à l'extrémité du coccyx. Celle-ci paraît la première à la vulve ; les fesses se découvrent ; le tronc sort et se recourbe légèrement vers le mont de Vénus ; enfin les aisselles s'approchent, les bras se dégagent d'eux-mêmes, et le reste de l'accouchement se termine comme dans la position correspondante des pieds.

Mais tout l'accouchement ne consiste pas dans l'expulsion du fœtus au dehors ; il faut encore que la matrice se débarrasse de l'arrière-faix, et c'est ce qui constitue la délivrance.

De la délivrance naturelle et de son mécanisme.

La délivrance, à proprement parler, est cette partie de l'accouchement où la femme se débarrasse de l'arrière faix.

Décoller et expulser le placenta, voilà en quoi consiste l'ouvrage de la nature pour opérer la délivrance.

Le décollement du placenta est presque toujours l'effet des contractions utérines qui expulsent le fœtus ; et il est d'autant plus certain que le travail a été plus long, que les douleurs ont été plus violentes, et que la matrice est plus prompte à revenir sur elle-même.

Le point par lequel commence le décollement est variable ; tantôt c'est par le centre, d'autres fois c'est par la circonférence. Dans les cas les plus heureux, le placenta se décolle par l'un de ses bords, et se

roule sur lui-même en forme d'oubli, et de manière à former un cône dont le sommet se présente à l'orifice de la matrice.

L'expulsion du délivre est opérée, de même que celle du fœtus, par les contractions de l'utérus secondées de l'action du diaphragme et des muscles abdominaux.

Une fois décollé, il n'est plus qu'un corps étranger qui stimule la matrice, et l'oblige à se contracter. Bientôt l'orifice utérin, qui s'était légèrement resserré après l'expulsion du fœtus, s'entr'ouvre de nouveau, le placenta s'engage, la femme pousse comme pour aller à la garde-robe; le délivre passe de la matrice dans le vagin, en suivant l'axe du détroit supérieur; et enfin il ne tarde pas à franchir la vulve, en se conformant à l'axe du détroit inférieur.

La délivrance est d'autant plus prompte, que le placenta est moins volumineux, et que la matrice conserve plus de contractilité et moins de capacité après l'expulsion du fœtus.

Quoique la délivrance puisse s'opérer d'elle-même, il est néanmoins incontestable que la femme se débarrasse avec plus de facilité lorsqu'elle est aidée à propos.

Ainsi, on favorise la délivrance :

1.° En laissant dégorger le sang renfermé dans les cellules du placenta pour le rendre moins volumineux;

2.° En exerçant sur le ventre de légères frictions qui raniment l'action des muscles abdominaux, réveillent le ton de la matrice, et la déterminent à expulser les substances qu'elle renferme;

3.° enfin, en exerçant sur le cordon ombilical de légères tractions dans le moment des douleurs. Ces tractions doivent être faites avec précaution, et suivant la direction des deux axes du bassin.

Lorsque le placenta paraît à la vulve, on le reçoit dans l'une des mains située en travers de la commissure postérieure, tandis qu'avec l'autre on le roule plusieurs fois sur lui-même pour tordre les membranes en forme de corde, et les extraire jusqu'à la moindre parcelle.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Mulierem in utero gerentem ab acuto aliquo morbo corripi, lethale. *Sect.* 5, *aph.* 30.

II.

Mulier in utero gerens venâ sectâ abortit, idque potissimùm, si fœtus grandior fuerit. *Ibid.*, *aph.* 31.

III.

Mulieri in utero gerenti si alvus multùm fluxerit, periculum ne abortiat. *Ibid.*, *aph.* 34.

IV.

Mulieri in utero gerenti si mammæ ex improviso graciles fiant, abortit. *Ibid.*, *aph.* 37

V.

Mulier prægnans si quidem marem gestat benè colorata est; si verò feminam malè colorata. *Ibid.*, *aph.* 42.

VI.

Si mulieri prægnanti erysipelas in utero fiat, lethale. *Ibid*, *aph.* 42.

VII.

Quæ in utero gerunt, harum os uteri clausum est. *Ibid.*, *aph.* 51.